

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN
PEMBAYARAN TEMPAT KOST KAWASAN UMS
BERBASIS WEB DENGAN HTML5**



SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Jenjang Strata I
Pada Program Studi Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh:

FAJAR JULI SETYAWAN

L200110021

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN
PEMBAYARAN TEMPAT KOST KAWASAN UMS
BERBASIS WEB DENGAN HTML5**

telah di periksa, disetujui untuk diajukan dalam sidang pendadaran pada :

Hari

Selasa

Tanggal

23 Juni 2015

Pembimbing



Dr. Heru Supriyono, M.Sc
NIK : 970

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN
PEMBAYARAN TEMPAT KOST KAWASAN UMS
BERBASIS WEB DENGAN HTML5**

Di persiapkan dan disusun oleh

Fajar Juli Setyawan

L200110021

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal :

27 Juni 2015

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing



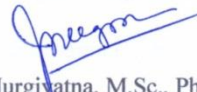
Dr. Heru Supriyono, M.Sc
NIK : 970

Dewan Penguji I



Helman Muhammad, S.T., M.T.
NIK : DTT1397

Dewan Penguji II



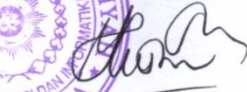
Nurgiyatna, M.Sc., Ph.D.
NIK : 881

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana jenjang strata I pada program studi Informatika

Tanggal _____



Dekan
Fakultas Komunikasi dan Informatika



Husni Thamrin, S.T., MT., Ph.D
NIK : 706



Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Dr. Heru Supriyono, M.Sc
NIK : 970

DAFTAR KONTRIBUSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Berikut saya sampaikan daftar kontribusi dalam penyusunan skripsi :

1. Persentase pembuatan aplikasi 60% saya buat sendiri dan 40% dibantu orang lain. Pembuatan sendiri meliputi perancangan *database*, perancangan *usecase*, *user interface*, perancangan ERD, perancangan DFD, script *login user*, menu, laporan skripsi, dan alur sistem.
2. Pembuatan aplikasi ini saya buat dengan bantuan buku, internet yang dilampirkan pada daftar pustaka serta dengan bantuan dari teman.
3. Data tempat kost berasal dari beberapa tempat kost dikawasan UMS.

Demikian pernyataan dan daftar kontribusi ini saya buat dengan sejujurnya.

Saya bertanggung jawab atas isi dan kebenaran daftar di atas.

Surakarta, 23 Juni 2015

Mengetahui

Pembimbing Tugas Akhir



(Dr. Heru Supriyono, M.Sc)

Penulis



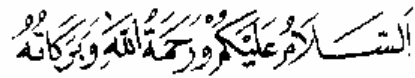
(Fajar Juli Setyawan)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala ikhlas dan kerendahan hati kupersembahkan untuk :

1. Allah SWT maha besar terima kasih atas limpahan rahmat, nikmat dan karunia-nya.
2. Bapak dan Ibu tercinta : Bapak Sutomo dan Ibu Sumarti terima kasih atas segala doa dan segala dukungan yang tiada hentinya.
3. Kakakku Toni Hartono dan Hendaru Shindi Laksono beserta keluarga, kalian adalah panutanku selama ini. Terima kasih atas dukungan dan doa'nya.
4. Bapak Dr. Heru Supriyono, M.Sc terima kasih telah memberikan bimbingan skripsi.
5. Sahabat Seperjuanganku (Dian, Alim, Ari, Muhtarom, Rendi, Idha, Unun, Reza, Novi, Aulia,) yang selalu bersama dalam suka maupun duka selama ini, sukses buat kalian semua. Amin
6. Mas Fauzan Natsir dan Mas Yanun yang telah membimbing dan selalu memberi motivasi.
7. Teman-temanku yang tidak bisa disebutkan di sini, terima kasih banyak.
8. Seluruh staff Dosen & karyawan UMS dan untuk teman-teman seperjuangan di Program Studi Informatika 2011, semoga UMS tambah sukses, Amin.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PEMBAYARAN TEMPAT KOST KAWASAN UMS BERBASIS WEB DENGAN HTML5”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi kurikulum pada Program Studi Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta, sebagai kewajiban mahasiswa dalam rangka menyelesaikan program sarjana.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan-perbaikan ke depan.

Terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong dan membimbing penulis, baik tenaga, ide-ide, maupun pemikiran. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D selaku Dekan Fakultas Komunikasi dan Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Heru Supriyono, M.Sc selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta dan Pembimbing yang telah memberikan nasehat, bimbingan, dorongan, dan pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

3. Bapak Helman Muhammad, S.T.,M.T. selaku dewan penguji 1 dan Bapak Nurgiyatna, M.Sc., Ph.D. selaku dewan penguji 2.
4. Bapak dan ibu dosen yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama menempuh pendidikan di Teknik Informatika UMS.
5. Seluruh Staf Tata Usaha, Staf Akademik maupun non Akademik, yang telah banyak membantu dan memberikan kemudahan kepada penulis selama menempuh studi di Fakultas Komunikasi dan Informatika jurusan Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Bapak dan Ibu, serta kakakku terima kasih atas semua doa, semangat dan perjuangan yang tiada hentinya, juga atas curahan kasih sayang yang tidak pernah surut dalam setiap langkah kehidupan penulis.
7. Teman-teman seperjuangan Informatika '11, terima kasih atas kerja samanya.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah membantu hingga terselesainya tugas akhir ini terima kasih atas semua bantuan baik moral maupun semangatnya.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi semua pihak dan bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya dalam menambah pengetahuan dan wawasan ilmu. Amiin.

وَالشُّكْرُ لِلَّهِ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Surakarta, 20 Juni 2015

Penulis

ABSTRAKSI

Kurangnya informasi tentang tempat kost di kawasan UMS membuat mahasiswa mengalami kesulitan dalam mencari tempat kost, terlebih bagi mahasiswa yang domisilinya jauh dari UMS. Selain itu, kurangnya promosi dari pemilik kost melalui media internet membuat informasi tentang tempat kost di kawasan UMS tidak terjangkau oleh calon mahasiswa. Alasan tersebut yang mendasari penulis untuk mengembangkan sistem informasi pemesanan dan pembayaran tempat kost kawasan UMS berbasis web dengan HTML5.

Pembuatan aplikasi berbasis web ini merupakan pengembangan aplikasi yang telah ada selama ini, yang lebih disesuaikan dengan kebutuhan *user* dan pemilik kost yang terlibat. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *Waterfall*, serta menggunakan pemrograman PHP, HTML5, CSS, basis data MySQL dan *Javascript* dengan lebih memaksimalkan fungsi HTML5, dimana HTML5 ini diyakini dapat memberikan kemudahan dalam pembuatan aplikasi berbasis web dengan tag-tag baru di dalamnya.

Pengujian dilakukan dengan cara *Blackbox*, membandingkan pada berbagai *web browser* dan mendemokan pada calon *user*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa *website* dapat berjalan dengan baik tanpa ada kendala yang signifikan, *website* ini kompatibel pada *web browser mozilla firefox* dan *google chrome* serta didapatkan prosentase nilai 66,6% sangat setuju dan 33,3% setuju bahwa sistem informasi ini dapat mempermudah dalam mencari tempat kost.

Kata kunci : Sistem Informasi, Kost, HTML5

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN KONTRIBUSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAKSI	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR PERSAMAAN	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Telaah Penelitian	7
2.2 Landasan Teori.....	11

2.2.1	Pengertian Sistem Informasi	11
2.2.2	Pengertian Tempat Kost	11
2.2.3	Pengertian HTML5	12
2.2.4	Pengertian PHP	12
2.2.5	Pengertian CSS	13
2.2.6	Pengertian MySQL	13
2.2.7	Pengertian Javascript.....	14
2.3	Referensi Metode Pengembangan	14
2.3.1	SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>)	14
2.3.2	TIC (<i>Table Instance Chart</i>)	16
BAB III	METODELOGI PENELITIAN	18
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	18
3.2	Analisis Kebutuhan	19
3.2.1	Analisis Kebutuhan Informasi	19
3.2.2	Analisis Kebutuhan <i>Hardware</i>	19
3.2.3	Analisis Kebutuhan <i>Software</i>	20
3.3	Alur Penelitian	21
3.3.1	Diagram Alir (<i>Flowchart</i>) Penelitian	21
3.3.2	Diagram Alir (<i>Flowchart</i>) Perancangan <i>Website</i>	24
3.3.3	Diagram Alir (<i>Flowchart</i>) Perancangan Aktivitas Admin dan <i>User</i>	25
3.4	Perancangan Sistem	28
3.4.1	Perancangan Proses Sistem dengan DFD	28
3.4.2	Perancangan Sistem dengan Diagram <i>Usecase</i>	31
3.4.3	Perancangan Basis Data dan Tabel <i>Website</i>	32

3.4.4	Perancangan Desain Tampilan <i>Website</i>	38
3.5	Rancangan Pengujian Sistem	40
3.5.1	Pengujian Internal	41
3.5.2	Pengujian External	41
3.5.3	Pengujian dengan Berbagai <i>Web Browser</i>	42
3.5.4	Pengujian dengan Membandingkan Sistem Lain	42
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1	Hasil Penelitian	43
4.1.1	Sistem yang Ada	43
4.1.2	Halaman Utama/ <i>Home</i>	44
4.1.3	Halaman <i>Login</i> dan Registrasi	45
4.1.4	Halaman <i>User</i>	46
4.1.5	Halaman Admin	47
4.1.6	Halaman Detail Kost	47
4.1.7	Halaman Pemesanan	50
4.1.8	Halaman Daftar Pemesanan	50
4.1.9	Halaman Pembayaran	51
4.1.10	Halaman Daftar Pembayaran	52
4.1.11	Halaman Bukti Transaksi	53
4.1.12	Tampilan Beranda Pada Perangkat <i>Mobile</i>	53
4.2	Hasil Pengujian	54
4.2.1	Pengujian Internal	54
4.2.2	Pengujian External	55
4.2.3	Pengujian dengan Berbagai <i>Web Browser</i>	58
4.2.4	Pengujian Sistem Membandingkan Sistem Lain	59

4.3	Analisa dan Pembahasan	60
4.3.1	Kelebihan	60
4.3.2	Kekurangan	61
BAB V	PENUTUP	62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran	62
	DAFTAR PUSTAKA	64
	PROFIL PENULIS	66
	LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

2.1	Format TIC (<i>Table Instance Chart</i>)	16
2.2	Aturan TIC (<i>Table Instance Chart</i>)	17
3.1	Spesifikasi Komputer	19
3.2	TIC untuk Tabel <i>User</i>	34
3.3	TIC untuk Tabel <i>Kost</i>	35
3.4	TIC untuk Tabel <i>Pemesanan</i>	36
3.5	TIC untuk Tabel <i>Pembayaran</i>	37
3.6	Perancangan Pengujian dengan <i>Kuisi</i> oner	41
4.1	Tabel Pengujian (<i>Black Box</i>).....	55
4.2	Tabel <i>Kuisi</i> oner	56
4.3	Tabel Pengujian <i>Web Browser</i>	58

DAFTAR PERSAMAAN

4.1	Rumus Perhitungan Kuisisioner	57
-----	-------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

2.1	Metode SDLC dengan Model <i>Waterfall</i>	15
3.1	Diagram Alir Penelitian	22
3.2	Diagram Alir Perancangan <i>Website</i>	24
3.3	Diagram Alir Aktivitas Admin.....	25
3.4	Diagram Alir Aktivitas <i>User</i>	27
3.5	DFD Level 0	29
3.6	DFD Level 1 Proses Admin	29
3.7	DFD Level 1 Proses <i>User</i>	30
3.8	Diagram <i>Usecase</i> Admin	31
3.9	Diagram <i>Usecase</i> <i>User</i> /Mahasiswa	31
3.10	Diagram <i>Usecase</i> Pemilik Kost	32
3.11	Diagram ERD.....	33
3.12	Halaman Utama.....	39
3.13	Halaman <i>Login</i>	40
3.14	Halaman Admin dan <i>User</i>	40
4.1	Halaman Utama/ <i>Home</i>	45
4.2	Halaman <i>Login</i> dan Registrasi	46
4.3	Halaman <i>User</i>	46
4.4	Halaman Admin	47
4.5	Halaman Detail 1	48
4.6	Halaman Detail 2.....	48
4.7	Halaman Detail 3.....	49

4.8	Halaman Detail 4.....	49
4.9	Halaman Pemesanan.....	50
4.10	Halaman Daftar Pemesanan	51
4.11	Halaman Pembayaran	51
4.12	Halaman Daftar Pembayaran	52
4.13	Bukti Transaksi	53
4.14.	Tampilan pada Perangkat <i>Mobile</i>	54
4.15	Grafik Pengujian Sistem.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

- A Contoh *Source Code* Program (*Script*) Pembuatan Aplikasi
- B Hasil Kuisisioner
- C Foto Pengujian